

<b>Posudek na bakalářskou práci</b>	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Mgr.Zuzana Zubáčová, PhD Datum: 2.9.2015
Autor: Martina Frenclová	
Název práce:	
Metoda FISH a její využití v protistologii	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
<b>Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)</b>	
<p>Práca pozostáva z dvoch častí. Prvá rozsiahlejšia predstavuje techniku FISH. Druhá časť poukazuje na 5 príkladov jej využitia v experimentálnom výskume protist. Práca má z môjho pohľadu optimálny rozsah 26 strán. Text však obsahuje na môj vkus pomerne veľa preklepov. Autorka pochopila problematiku FISH z literatúry s pár výhradami správne. Niektoré slovné spojenia mi však nedávali zmysel (napr. str. 10, v 1. odstavci). Zmenila by som poradie odstavcov kapitoly 2.1. Úvod. Začala by som tým posledným. Slová biotín a digoxigenín sa normálne skloňujú (str. 11, 1. odstavec). Kapitola 2.3.1. Fixácia sa venuje iba príprave vzoriek pre RNA hybridizáciu. Chýba mi tu príprava chromozómových preparátov. Tiež kapitola 2.3.2. Príprava vzoriek je zameraná len na prácu s celými mikroorganizmami. Chromozómy, resp. jadrá autorka opomenula. Kapitola 2.3.3. Hybridizácia by som doplnila poznámkou, že posthybridizačné kroky FISH bývajú obvykle trochu zložitejšie ako len opláchnutie preparátov destilovanou vodou. V časti práce Využití FISH v protistologii zvolila autorka zaujímavé príklady. Chýba mi príklad mapovania RNA sekvencií u protist. Text je sprevádzaný obrázkami, ktoré uľahčujú orientáciu v ňom. Skratku FISH nie je treba rozpisovať v celom texte, stačí raz na začiatku.</p>	
Struktura (členění) práce:	
<p>Práca pozostáva z dvoch častí. Prvá rozsiahlejšia predstavuje techniku FISH. Druhá časť poukazuje na 5 príkladov jej využitia v experimentálnom výskume protist.</p>	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?	
<p>Autorka volila literatúru správne, jej zoznam je postačujúci. Vyhybala by som sa však sekundárnym citáciam. Mimo elektronických časopisov nie je potreba do zoznamu literatúry pridávať webové odkazy. Do textu práce nie je treba vypisovať všetkých autorov citovaných publikácií. U viac ako dvoch sa zvykne písať X.Y. et al. alebo a kol. Citácia býva súčasťou vety, bodka nasleduje až za ňou. Miestami citácie v práci postrádam (napr. str. 9, kapitola 1. Protistologie alebo str. 13 kapitola 2.3.4. Próby a značení). Nepíše sa Bauman a spol. ale Bauman a kol.</p>	

<p>Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány?</p> <p>Práce neobsahuje vlastní výsledky.</p>
<p>Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):</p> <p>Komentované v prvom odstavci posudku.</p>
<p><b>Splnění cílů práce a celkové hodnocení:</b></p> <p>K záveru, z vlastnej skúsenosti považujem za hlavný problém FISH vyhodnocovanie a interpretáciu signálov, vrátane stanovenia ich počtu, prítomnosti/absencie signálov na jadrách/chromozómech (počet negatívnych udalostí na preparátoch býva pomerne vysoký). V priebehu pokusov pre diplomovú prácu určite doporučujem nezabúdať na negatívne kontroly (pridávať aj tie pozitívne, ak budú k dispozícii). Doporučujem preštudovať manuál kitu pre tyramidovú amplifikáciu signálu (PerkinElmer).</p> <p>Pri písaní práce by som sa v budúcnosti nezdráhala bližšej spolupráce so školiteľom, ktorý zvykne pomáhať vychytať zbytočné nedostatky textu.</p> <p>Prácu doporučujem k obhajobe.</p>
<p><b>Otázky a připomínky oponenta:</b></p> <p>Čo je to kolchicín, hypotonizácia a Carnoyova fixáž? Ako by sa dala pomocou FISH zistiť ploidia buniek protist?</p>
<p>Jednoznačný návrh hodnocení školitele nebo oponenta (známka bude součástí zveřejněných informací)</p> <p><input type="checkbox"/> výborně <input checked="" type="checkbox"/> velmi dobře <input type="checkbox"/> dobře <input type="checkbox"/> nevyhověl(a)</p>
<p>Podpis školitele/opponenta:</p>

Instrukce pro vyplnění:

- Prosíme oponenty i školitele o co nejstručnější a nejvýstižnější komentáře k jednotlivým bodům, tučně nadepsané rubriky jsou povinnou součástí posudku.
- Při posuzování je nutno zohlednit požadavky stanovené pro vypracování bakalářských prací – viz odkaz (zkopírujte si do prohlížeče): <https://www.natur.cuni.cz/biologie/studium/bzkpravidla04112014.pdf>, zejména části „Pojetí a rozsah“ a „Oponentské řízení“.
- **Posudek** se odevzdává (zasílá) ve formátu pdf v elektronické podobě **do 4. 9. 2015** na e-mail [kulikova@natur.cuni.cz](mailto:kulikova@natur.cuni.cz) (pro účely zveřejnění ve studentském informačním systému), a dále podepsaný v 1 výtisku (jako součást protokolu o obhajobě) nejpozději v **den obhajoby 10. 9. 2015** osobně nebo do téhož data na adresu: RNDr. Libor Mikeš, Katedra parazitologie PŘF UK, Viničná 7, 128 44 Praha 2